



I hereby certify that this paper (along with any paper referred to as being attached or enclosed) is being deposited with the U.S. Postal Service on the date shown below with sufficient postage as First Class Mail, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

Dated: April 12, 2006

Signature:

*A. L. Hamm*  
(Amy L. Hamm)

Docket No.: 11885-00078-US  
(PATENT)

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:  
Florian Lunzer et al.

Application No.: 10/568239

Confirmation No.: N/A

Filed: February 14, 2006

Art Unit: Not Yet Assigned

For: BINDING AGENTS FOR RADIATION-  
CURED AQUEOUS PAINTS

Examiner: Not Yet Assigned

**COMMUNICATION**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Enclosed is a copy of the International Preliminary Report on Patentability from the parent foreign application.

Respectfully submitted,

By *Richard M. Beck*

Richard M. Beck

Registration No.: 22,580

CONNOLLY BOVE LODGE & HUTZ LLP

1007 North Orange Street

P.O. Box 2207

Wilmington, Delaware 19899

(302) 658-9141

(302) 658-5614 (Fax)

Attorney for Applicant

458429

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2004/009339

From the INTERNATIONAL BUREAU

**PCT**NOTIFICATION CONCERNING  
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL  
PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(CHAPTER I OF THE PATENT COOPERATION  
TREATY)

(PCT Rule 44bis.1(c))

To:

DECKERS, Hellmuth, Alexander  
Bahnhofstrasse 26 A  
55218 Ingelheim  
ALLEMAGNE

EINGANG

15. MRZ 2006

Date of mailing (day/month/year)

09 March 2006 (09.03.2006)

Applicant's or agent's file reference

03/065 VAT

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/EP2004/009339

International filing date (day/month/year)

20 August 2004 (20.08.2004)

Priority date (day/month/year)

27 August 2003 (27.08.2003)

Applicant

CYTEC SURFACE SPECIALTIES AUSTRIA GMBH et al

The International Bureau transmits herewith a copy of the international preliminary report on patentability (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

cc: CB/IPD 17. MRZ. 2006/11  
MMT = 29.95The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Agnes Wittmann-Regis

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 89 70

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 03/065 VAT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/EP2004/009339	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 20 August 2004 (20.08.2004)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 27 August 2003 (27.08.2003)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant CYTEC SURFACE SPECIALTIES AUSTRIA GMBH		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 *bis*.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- |                                                |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I  | Basis of the report                                                                                                                                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. II | Priority                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Box No. III           | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability                                                                |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV            | Lack of unity of invention                                                                                                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V  | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI            | Certain documents cited                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII           | Certain defects in the international application                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> Box No. VIII          | Certain observations on the international application                                                                                                           |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35	Date of issuance of this report 27 February 2006 (27.02.2006)
	Authorized officer Agnes Wittmann-Regis Telephone No. +41 22 338 89 70

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

REC'D 08 DEC 2004

An:

PCT VIPO PCT

siehe Formular PCT/ISA/220

## SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA/220

## WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009339

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

20.08.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

27.08.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

C08G18/81, C09D175/14

Anmelder

SURFACE SPECIALTIES AUSTRIA GMBH

## 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

## 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

## 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Müller, M

Tel. +49 89 2399-8665



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009339**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009339**Feld Nr. II Priorität**1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(I) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit

Ja: Ansprüche 11,12

Nein: Ansprüche 1-10

X

Erfinderische Tätigkeit

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1-12

X

Gewerbliche Anwendbarkeit

Ja: Ansprüche: 1-12

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009339

**zu Punkt V****Gegenstand der vorliegenden Anmeldung**

Auf der Basis der folgenden unter (A) - (D) aufgeführten Widersprüche zwischen Beschreibung und Ansprüchen ist nicht deutlich, welche Ausführungsformen durch die vorliegenden Ansprüche abgedeckt werden sollen:

(A) Gemäß Seite 2, Zeile 17 - 21 sind die Fettsäuren B aliphatische lineare oder verzweigte Monocarbonsäuren, die mindestens eine olefinische Doppelbindung und 6 - 30 Kohlenstoffatome besitzen. Diese Merkmale fehlen in Anspruch 1.

(B) Gemäß Seite 2, Zeile 27 - 28 müssen die Monomere (C) mindestens einen Massenanteil von 10% einer olefinisch ungesättigten Säure enthalten. Dieses Merkmal fehlt in Anspruch 1.

(C) Gemäß Seite 3, Zeile 10 - 13 sind die Verbindungen (D) Ester zwei oder mehrwertiger Alkohole mit olefinisch ungesättigten Säuregruppen enthaltenden Monomeren. Dieses Merkmal fehlt in Anspruch 1. Umgekehrt ist Verbindung D gemäß Anspruch 1 eine aliphatische Hydroxylgruppen enthaltende ungesättigte Verbindung, was wiederum nicht in der Beschreibung dieser Verbindung auf Seite 3 zu finden ist.

(D) Gemäß Seite 4, Zeile 4 - 5 ist ein bestimmtes NCO/OH Verhältnis ein wesentlicher Bestandteil des anspruchsgemäßen Prozesses. Dieses Merkmal fehlt jedoch im unabhängigen Verfahrensanspruch 7.

**Zitierte Dokumente**

D1: EP-A-0726162

D2: CH-A-679310

D3: US-A-5691425

**Neuheit (Artikel 33(2) PCT)**

Anspruch 6 der D1 offenbart ein elektronenstrahlhärtbares Material "(B)" aus folgenden Komponenten:

- (i) einer Epoxidkomponenten, entsprechend der anspruchsgemäßen Komponente (A), die mit
- (ii) einer ungesättigten dimeren Fettsäure (Rückbezug auf Anspruch 1), entsprechend der anspruchsgemäßen Komponente (B) umgesetzt wurde,
- (iii) einer Hydroxy(meth)acrylatkomponente, entsprechend der anspruchsgemäßen

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009339

Komponente (C) und (D) und  
(iv) einer Polyisocyanatkomponente, entsprechend der anspruchsgemäßen  
Komponente (E).

Dieses Material kann zusätzlich ein Acrylatmonomeres, ebenfalls entsprechend der  
anspruchsgemäßen Komponente (C), enthalten (Seite 8, Zeile 1 - 21).

Somit resultiert das elektronenstrahlhärtbare Material aus den in Anspruch 1 der  
vorliegenden Anmeldung genannten Komponenten. Da zuerst die Epoxidkomponente  
mit der Fettsäure umgesetzt wird, und erst dann die übrigen Komponenten reagiert  
werden, muß die Struktur der in D1 erhaltenen Komponente "(B)" mit der  
anspruchsgemäßen Struktur identisch sein. Somit mangelt es zumindest dem  
Gegenstand der Ansprüche 1 und 4 - 10 an Neuheit gegenüber D1.

Ferner offenbart D1 die bevorzugte Epoxyverbindung (Seite 6, Zeile 50) sowie die  
bevorzugte Fettsäure (Beispiel 1) der vorliegenden Anmeldung. Somit mangelt es auch  
dem Gegenstand der Ansprüche 2 und 3 an Neuheit gegenüber D1.

D2 (Seite 2, Zeile 35 - Seite 3, Zeile 15) offenbart ein Bindemittel, welches aus der  
Reaktion von an der Kohlenwasserstoffkette Hydroxylgruppen tragenden ungesättigten  
Fettsäuren mit dem Umsetzungsprodukt aus einem Polyisocyanat und Hydroxyacrylat  
entsteht.

Der Anspruchsgegenstand unterscheidet sich von D2 dadurch, daß anstelle der an der  
Kohlenwasserstoffkette Hydroxylgruppen tragenden ungesättigten Fettsäuren an der  
Estergruppe Hydroxylgruppen enthaltende Fettsäuren verwendet werden, die zusätzlich  
noch Propfäste aus einer Propfpolymerisation mit einem ungesättigten Monomer  
enthalten.

Die Neuheit gegenüber D2 kann somit anerkannt werden.

D3 (Spalte 9, Zeile 47 - 60, Beispiel 1) offenbart Beschichtungsmittel für Holz und  
Metall mit antikorrosiven Eigenschaften, erhalten aus der Reaktion eines  
Polyisocyanates und Hydroxyacrylates mit einem Polyesterpolyol.

Die vorliegende Anmeldung unterscheidet sich von D3 dadurch, daß anstelle des  
Polyesterpolyols eine mit Glycidylverbindungen und ungesättigten Verbindungen



**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009339

umgesetzte Fettsäure verwendet wird.

Die Neuheit gegenüber D3 kann somit ebenfalls anerkannt werden.

**Erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT)**

Es ist nicht deutlich, welches Problem durch den Gegenstand der Ansprüche 1 - 10 gegenüber D1 gelöst wird. Darüber hinaus ist die Verwendung alternativer Substrate gemäß Ansprüchen 11 und 12 (Holz, Metall und Kunststoffe) bereits aus D3 bekannt. Somit mangelt es dem Gegenstand aller Ansprüche an erfinderischer Tätigkeit gegenüber D1 (Ansprüche 1 - 10) sowie D1 in Kombination mit D3 (Ansprüche 11 und 12).

Im Falle von Änderungen wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß Änderungen nur in der Weise durchgeführt werden dürfen, daß sie nicht über den Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen. Daher sollte der Anmelder im Falle von Änderungen

- (a) **jede** Änderung deutlich angeben, beispielsweise durch handschriftliche Eintragung im Text der vorliegenden Anmeldung und
- (b) für **jede** Änderung dargelegen, auf welche Stelle(n) in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderung stützt.